

⊗
⊗ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

Int. Cl. 2:

G 09 D 3/00
A 44 C 11/00



DE 27 24 712 A 1

⊗
⊗
⊗
⊗

Offenlegungsschrift 27 24 712

Aktenzeichen: P 27 24 712.7
Anmeldetag: 1. 6. 77
Offenlegungstag: 7. 12. 78

⊗ **Unionspriorität:**
⊗ ⊗ ⊗ -

⊗ **Bezeichnung:** Kalender

⊗ **Anmelder:** Harfen, Kristian, Dipl.-Ing., 50639 Sünzhausen

⊗ **Erfinder:** gleich Anmelder

DE 27 24 712 A 1

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Kalender mit einer der Zahl der jeweils möglichen Monats-
tage entsprechenden Anzahl von Markierungen, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß für jede Markierung
(14) ein Laufkörper (12) vorgesehen ist und daß die Lauf-
körper (12) an einem ringförmig geschlossenen Ringträger
(10) relativ zu einer Anzeigemarke (16, 18, 24, 26, 36)
verschiebbar geführt sind.
2. Kalender nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß mit dem Ringträger (10) über ein Verbindungs-
glied (78) ein weiterer ringförmig geschlossener Ringträger
(74) verbunden ist, an dem zwölf weitere Laufkörper (76)
relativ zu einer Anzeigemarke (78, 80) verschiebbar ge-
führt sind.
3. Kalender nach Anspruch 2, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß das Verbindungsglied (78) als Anzeigemarke für
mindestens eine der Laufkörperfolgen (12, 76) ausgebildet
ist.
4. Kalender nach Anspruch 2 oder 3, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die beiden Ringträger (10, 74) im
wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind.
5. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Anzeigemarke als
Trennglied (16, 18, 24, 36, 80) zur Unterbrechung der
Laufkörperfolge bei einem bestimmten Laufkörper (12) aus-
gebildet ist.

809849/0398

6. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigemarke als auf dem Ringträger (10, 74) verschiebbarer Hängkörper (16, 24, 26, 80) ausgebildet ist.
- 5 7. Kalender nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Hängkörper (26) eine Durchbrechung (28) zur Durchführung des Ringträgers (10) und der auf diesem verschiebbaren Laufkörper (12) aufweist und daß in einem mittleren Längenbereich der Durchbrechung (28) eine Sicht-
10 Öffnung (30) in dem Hängkörper (26) vorgesehen ist.
8. Kalender nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Trennglied (18, 36) an einer definierten Stelle des Ringträgers (10) fest angeordnet ist.
9. Kalender nach einem der Ansprüche 5, 6 und 8, dadurch
15 gekennzeichnet, daß das Trennglied als Uhr ausgebildet ist.
10. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigemarke als Namensplatte (18) ausgebildet ist.
- 20 11. Kalender nach einem der Ansprüche 1 und 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigemarke als Halterung (46, 60) für mindestens einen eine Monatsanzeige ermöglichenden Markierungskörper (52, 70) ausgebildet ist.
12. Kalender nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet,
25 daß die Halterung von einem an dem Ringträger (10) angeordneten Aufsteckdorn (48) gebildet ist, auf den zwölf jeweils einem Monat zugeordnete Markierungskörper (52) in beliebiger Reihenfolge aufsteckbar und in ihrer Stellung

durch lösbare Verriegelungsmittel (54) festlegbar sind.

- 5 13. Kalender nach Anspruch 11, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß ein zwölf Markierungsfelder (68) aufweisender
Markierungskörper (70) auf der mit dem Ringträger (10) ver-
bundenen Halterung (60) in zwölf diskreten Stellungen
relativ zu der Halterung (60) einstellbar ist.
- 10 14. Kalender nach Anspruch 13, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß die Halterung von einem mit dem Ringträger (10)
verbundenen Aufsteckdorn (60) gebildet ist, der mindestens
auf einem Teil seiner Länge einen Querschnitt in Form
eines Zwölfecks aufweist, und daß der auf seinem Außenum-
fang mit zwölf Markierungsfeldern (68) versehene Markie-
rungskörper (70) eine Durchbrechung mit einer entsprechenden
zwölfeckigen Querschnittsform aufweist.
- 15 15. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 3, 5 und 8, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Anzeigemarke als Fest-
stellglied (36) für den jeweils aktuellen Laufkörper (12)
ausgebildet ist.
- 20 16. Kalender nach Anspruch 15, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß der Ringträger (10) aus einem relativ starren
Material hergestellt ist und daß das Feststellglied von
einer schlaufenartigen Ausbuchtung (36) im Ringträger (10)
gebildet ist.
- 25 17. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß der Ringträger (10, 74)
flexibel ausgebildet ist.
18. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Laufkörper (12, 76)
kugelförmig ausgebildet sind.

809849/0338

19. Kalender nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12, 76) im wesentlichen durch den Kugelmittelpunkt verlaufende Durchbrechungen zum Durchtritt des Ringträgers (10, 74) aufweisen.
- 5 20. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) eine außerhalb ihres Schwerpunktes verlaufende Durchbrechung zum Durchtritt des Ringträgers (10) aufweisen.
- 10 21. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß der Ringträger (10) an mindestens einer für den jeweils aktuellen Laufkörper (12) vorgesehenen Stelle eine den Querschnitt der Durchbrechung der am Laufkörper (12) vorgesehenen Führung im wesentlichen ausfüllende Verdickung (20) aufweist.
- 15 22. Kalender nach einem der Ansprüche 17, 20 und 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) tropfenförmig ausgebildet sind.
- 20 23. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 17, 20 und 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) als Röhrchen ausgebildet sind.
- 25 24. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 17, 20 und 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) scheibenförmig ausgebildet sind mit im wesentlichen parallel zur Scheibenebene verlaufender Durchbrechung für den Ringträger (10).
25. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 19, 21, 23, 24, dadurch gekennzeichnet, daß der Ringträger (10)

ein von einer Kreisform verschiedenes Querschnittsprofil aufweist und daß die Laufkörper (12) jeweils eine Durchbrechung mit einer dem Querschnittsprofil entsprechenden Querschnittsform aufweisen.

- 5 26. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 17, 20 und 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) als Ziffern oder Buchstaben ausgebildet sind.
- 10 27. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß er als Halskette ausgebildet ist.
28. Kalender nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß er als Gürtel ausgebildet ist.
- 15 29. Kalender nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufkörper (12) an dem Ringträger (10) so angeordnet sind, daß sie nur gegen einen erheblichen Reibungswiderstand verschiebbar sind.
- 20 30. Kalender nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß der Ringträger (10) durch ein Verschlussglied (40) in zwei Schlaufen (42, 44) unterteilbar ist, deren eine den Körper der Trägerperson umschließenden eigentlichen Gürtel bildet und deren andere die Laufkörper (12) und die Anzeigemarke (16) trägt.

PATENTANWÄLTE DIPL.-ING. H. WEICKMANN, DIPL.-PHYS. DR. K. FINCKE
DIPL.-ING. F. A. WEICKMANN, DIPL.-CHEM. B. HUBER

6

PLBA

MÜNCHEN 4, DEN
POSTFACH 240 820
MÜHLSTRASSE 22, RUFNUMMER 94 39 21/22

Dipl.-Ing. Kristian Harlan
8069 Sünzhausen

Kalender

Die Erfindung betrifft einen Kalender mit einer der Zahl der jeweils möglichen Monatstage entsprechenden Anzahl von Markierungen.

- Es sind am Körper tragbare Kalender bekannt, wie beispielsweise
- 5 Kalendertäfelchen, die am Uhrarmband festgeklemmt werden können. Diese sind jeweils für einen bestimmten Monat gültig und müssen nach Ablauf des jeweiligen Monats gegen ein anderes Täfelchen ausgetauscht werden. Darüberhinaus ist das jeweilige Datum selbst für den Träger des Kalenders wegen der kleinen Abmes-
- 10 sungen des Kalendertäfelchens nur mit Mühe erkennbar.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kalender der eingangs genannten Art so auszubilden, daß er am Körper getragen werden kann, für jeden Monat verwendbar ist und eine

009849/0338

gut sichtbare Anzeige des jeweils geltenden Monatstages ermöglicht.

- 5 Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß für jede Markierung ein Laufkörper vorgesehen ist und daß die Laufkörper an einem ringförmig geschlossenen Ringträger relativ zu einer Anzeigemarke verschiebbar geführt sind. Die Markierung wird in der Regel von einer dem jeweiligen Monatstag entsprechenden Zahl gebildet sein. Es ist jedoch auch denkbar, Farben als Markierungen zu verwenden.
- 10 Ein derartiger Kalender kann etwa als Halskette oder als Gürtel ausgebildet sein. Neben der dadurch geschaffenen Möglichkeit einer gut sichtbaren Anzeige des jeweiligen Monatstages läßt sich der erfindungsgemäße Kalender gleichzeitig als Schmuckstück verwenden.
- 15 Es müssen also 31 Laufkörper vorhanden sein, wobei allerdings bei Monaten mit weniger als 31 Tagen ggfs. die Überzähligen Laufkörper entfernt werden können. Die Laufkörper werden entsprechend der Ziffernfolge von 1 bis 31 auf dem Ringträger angeordnet und können so nacheinander in eine bestimmte Stellung
- 20 lung relativ zur Anzeigemarke gebracht werden. Durch die Ringform des Trägers für die Laufkörper ist es dabei nicht notwendig, etwa täglich oder zu Beginn eines Monats die Reihenfolge der Laufkörper zu ändern und diese auf dem Ringträger umzustecken.
- 25 Die Anzeigemarke kann beispielsweise als Trennglied ausgebildet sein, mit dem die Laufkörperfolge bei einem bestimmten Laufkörper unterbrochen wird. Die Anzeige eines bestimmten Tages kann dann beispielsweise so erfolgen, daß zu Beginn des Monats sämtliche Laufkörper auf einer Seite des Trenngliedes liegen und jeden Tag ein Laufkörper auf die andere
- 30 Seite des Trenngliedes geschoben wird, so daß der trenngliedsferne Laufkörper auf einer der beiden Seiten des Trenngliedes das jeweils aktuelle Datum angibt. Das Trennglied kann

dabei als auf dem Ringträger verschiebbarer Hängekörper ausgebildet oder an einer bestimmten Stelle des Ringträgers fest angeordnet sein.

- 5 Anstelle eines die Laufkörperfolge unterbrechenden Trenngliedes kann die Anzeigemarke auch als ein Hängekörper ausgebildet sein, der eine Durchbrechung zur Durchführung des Ringträgers und der auf diesem verschiebbaren Laufkörper aufweist, wobei in einem mittleren Längenbereich der Durchbrechung eine Sichtöffnung in dem Hängekörper vorgesehen ist.
- 10 So kann die Anzeige des jeweils aktuellen Datums dadurch erfolgen, daß ein Laufkörper in die Durchbrechung des Hängekörpers eingeschoben wird und das jeweils aktuelle Datum in der Sichtöffnung wie in einem Fenster erscheint.

- 15 Vorzugsweise sind in diesem Falle Feststellmittel vorgesehen, so daß der Laufkörper nicht aus dem Bereich des Fensters herausrutschen kann. Es genügt hierzu beispielsweise den Ringträger an der entsprechenden Stelle so zu verdicken, daß der Laufkörper nur gegen einen entsprechenden Klemmwiderstand über diese Stelle hinweggeschoben werden kann.

- 20 Bei Ausbildung des Ringträgers aus einem relativ starren Material, also beispielsweise einem Draht, kann eine Anzeigemarke, die gleichzeitig als Feststellglied für den jeweils aktuellen Laufkörper dient, auf einfache Weise dadurch hergestellt werden, daß der Ringträger an einer bestimmten
- 25 Stelle eine schlaufenartige Ausbuchtung aufweist. Die Biegungen der Ausbuchtung mögen dabei so beschaffen sein, daß der Laufkörper nur unter Überwindung eines größeren Reibungswiderstandes über diese Krümmungen in die Einbuchtung hinein oder aus dieser Ausbuchtung herausgeschoben werden kann.

- 4 -
9

Für die Laufträger sind verschiedene Formen denkbar. So können die Laufkörper etwa als Kugeln ausgebildet sein. Wenn die jeweilige Durchbrechung zum Durchtritt des Ringträgers durch die Kugel durch den Kugelmittelpunkt verläuft, ist es zweckmäßig, Mittel vorzusehen, damit das aktuelle Datum auf der jeweiligen Kugel stets sichtbar ist. Hierzu kann der Ringträger wiederum an mindestens einer Stelle eine Verdickung aufweisen, auf welcher die jeweilige Kugel so festgeklemmt wird, daß die Datumszahl sichtbar ist. Es ist jedoch auch denkbar, die Kugeln exzentrisch aufzuhängen, so daß bei unten liegendem Schwerpunkt stets das entsprechende Datum sichtbar ist. Eine entsprechende bevorzugte Lage des Laufkörpers erhält man etwa auch bei einer tropfenförmigen Ausbildung des Laufkörpers.

Die Laufkörper können auf sehr einfache Weise auch als Abschnitte von Röhrchen hergestellt werden. Auch hier läßt sich etwa durch Festklemmen der Röhrchen auf dem Ringträger erreichen, daß die das Datum angegebende Ziffer stets sichtbar ist.

Eine derartige Lage der Laufkörper läßt sich auch erreichen, wenn man diese als Scheibchen oder Tabletten ausbildet mit im wesentlichen parallel zur Scheibenebene verlaufender Durchbrechung für den Ringträger. Derartig ausgeformte Laufkörper liegen vorzugsweise mit ihrer Scheibenfläche am Körper an, so daß die gegenüberliegende mit der Datumsziffer versehene Scheibenfläche sichtbar bleibt.

Eine definierte Lage der Laufkörper auf dem Ringträger mit stets sichtbarer Datumsanzeige läßt sich auch dadurch sicherstellen, daß der Ringträger ein von einer Kreisform verschiedenes Querschnittsprofil aufweist und daß die Laufkörper jeweils eine Durchbrechung mit einer dem Querschnittsprofil entsprechenden Querschnittsform aufweisen. So wird etwa bei einem Ringträger mit einem rechteckigen Querschnittsprofil eine Drehung der Laufkörper auf dem Ringträger mit Sicherheit verhindert.

808849/0338

- 5 -

10

Ist der Ringträger als Gürtel ausgebildet, bei welchem die Laufkörper am Körper des Benutzers anliegenden Teil des Gürtels angeordnet sind, so sollten die Laufkörper zweckmäßigerweise so stramm an dem Ringträger sitzen, daß sie
5 nur gegen einen erheblichen Reibungswiderstand an dem Ringträger verschiebbar sind. Damit wird verhindert, daß sich die Laufkörper selbsttätig aufgrund der Körperbewegungen der Trägerperson verschieben.

Der Gürtel kann aber auch so ausgebildet sein, daß durch Abschnüren des Ringträgers mittels eines Verschußgliedes an
10 einer bestimmten Stelle zwei Schlaufen gebildet werden, deren eine den den Körper der Trägerperson umschließenden eigentlichen Gürtel bildet und deren andere die Laufkörper und die Anzeigemarke trägt. Diese können wiederum in einer der vor-
15 stehend beschriebenen Weisen ausgebildet sein.

Der soweit beschriebene Kalender kann auf einfache Weise auch so ausgebildet werden, daß auch eine Anzeige des jeweils gültigen Monats möglich ist. Eine einfache Monatsanzeige läßt sich etwa dadurch erreichen, daß das Trennglied mit dem
20 Ringträger lösbar verbunden ist und ein Schriftfeld für die Aufnahme eines Monatsnamens aufweist. Um sich das Auswechseln der den jeweiligen Monatsnamen tragenden Trennglieder zu sparen, kann aber auch das Trennglied von einem Stapel von 12 je einen Monatsnamen tragenden dünnen Plättchen gebil-
25 det sein, die an dem Ringträger derart schwenkbar aufgehängt sind, daß sie um die von dem Ringträger gebildete Achse nacheinander jeweils auf die andere Seite des Stapels geschwenkt werden können. Somit ist jeweils das oberste den aktuellen Monat zeigende Täfelchen sichtbar.

30 Die Anzeigemarke kann jedoch auch auf andere Weise als Halterung für mindestens einen eine Monatsanzeige ermöglichenden

809849/0338

- 5 -

77

Markierungskörper ausgebildet sein. So kann die Halterung etwa von einem an dem Ringträger angeordneten Aufsteckdorn gebildet sein, auf den zwölf Markierungskörper in beliebiger Reihenfolge aufsteckbar und in ihrer Stellung durch lösbare Verriegelungsmittel festlegbar sind. Bei Änderung des Monats wird beispielsweise die Reihenfolge der Markierungskörper in der Weise geändert, daß der dem jeweils aktuellen Monat zugeordnete Markierungskörper dem Ringträger am nächsten liegt.

10 Anstelle zwölf verschiedener Markierungskörper kann auch ein zwölf Markierungsfelder aufweisender Markierungskörper verwendet werden, der auf der mit dem Ringträger verbundenen Halterung in zwölf diskreten Stellungen relativ zu der Halterung einstellbar ist. Dies kann auf einfache Weise dadurch erfolgen, daß die Halterung von einem mit dem Ringträger verbundenen Aufsteckdorn gebildet ist, der mindestens auf einem 15 Teil seiner Länge einen Querschnitt in Form eines Zwölfeckes aufweist und daß der auf seinem Außenumfang mit zwölf Markierungsfeldern versehene Markierungskörper eine Durchbrechung mit einer entsprechenden zwölfeckigen Querschnittsform aufweist. Um also den jeweils aktuellen Monat sichtbar zu machen, 20 genügt es, den Markierungskörper auf dem Aufsteckdorn umzustecken, so daß der jeweils aktuelle Monat etwa in die gleiche Richtung zeigt wie der aktuelle Monatstag auf dem entsprechenden Laufkörper.

25 Anstelle die Anzeigemarke für eine Monatsanzeige zu verwenden, kann auch ein weiterer ringförmig geschlossener Ringträger vorgesehen sein, der mit dem ersten Ringträger über ein Verbindungsglied verbunden ist und an dem zwölf weitere Laufkörper relativ zu einer Anzeigemarke verschiebbar geführt sind. 30 Dabei ist es zweckmäßig, das Verbindungsglied als Anzeigemarke für mindestens eine der Laufkörperfolgen auszubilden.

809849/0338

- 7 -

12

Die beiden Ringträger können im wesentlichen parallel zueinander angeordnet sein, so daß sie etwa bei Ausbildung des Kalenders als Halskette in zueinander im wesentlichen parallelen Ringen um den Hals der Trägerperson liegen. Die den jeweiligen Monaten zugeordneten weiteren Laufkörper und der weitere Ringträger können in der gleichen Weise ausgebildet sein, wie die den einzelnen Montagstagen zugeordneten Laufkörper und der erste Ringträger.

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der folgenden Beschreibung, welche in Verbindung mit den beiliegenden Zeichnungen die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Es stellen dar:

- Fig. 1 einen Kalender zur Anzeige der Montagstage in Form einer Halskette gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung,
- Fig. 2 einen Ausschnitt aus einer anderen Ausführungsform einer Halskette gemäß Fig. 1 mit einem als Namensplatte ausgebildeten Trennglied,
- Fig. 3 einen Schnitt durch einen auf dem Ringträger festgeklebten Laufkörper,
- Fig. 4 bis 8 verschiedene Formen von Laufkörpern,
- Fig. 9 einen Querschnitt durch einen Laufkörper und den Ringträger gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung,
- Fig. 10 eine als Hängkörper ausgebildete Anzeigemarke mit einem Fenster für den jeweils aktuellen Laufkörper,
- Fig. 11 einen Schnitt nach Linie 11-11 in Fig. 10,

809849/0338

- Fig. 12 eine weitere Form einer Anzeigemarke und eines Feststellgliedes für den jeweils aktuellen Laufkörper,
- Fig. 13 einen Ausschnitt aus einem als Gürtel ausgebildeten erfindungsgemäßen Kalender,
- 5 Fig. 14 eine weitere Ausführungsform des als Gürtel ausgebildeten erfindungsgemäßen Kalenders,
- Fig. 15 bis 17 drei verschiedene Ausführungsformen eines für eine Monatsanzeige ausgebildeten Trenngliedes,
- Fig. 18 einen Schnitt längs der Linie 18-18 in Fig. 17,
- 10 Fig. 19 einen Kalender zur Anzeige der Monatstage und Monate mit zwei Ringträgern gemäß einer ersten Ausführungsform, und
- Fig. 20 einen Kalender mit zwei Ringträgern gemäß einer zweiten Ausführungsform.

- 5 -

14

- Der in Fig. 1 als Halskette dargestellte Kalender umfaßt einen ringförmig geschlossenen Ringträger 10 mit 31 auf dem Ringträger verschiebbar geführten Laufkörpern 12. Der Ringträger 10 kann aus einem beliebigen geeigneten Material hergestellt sein, d.h. beispielsweise von einem relativ starren Drahtreiß, einer Schnur oder einer flexiblen Gliederschnur gebildet sein. Die Laufkörper 12 weisen Schriftfelder 14 zum Aufbringen der den Tagen eines Monats entsprechenden Ziffern 1 bis 31 auf.
- 10 An dem in Fig. 1 tiefsten Punkt des Ringträgers 10 hängt ein Hängkörper 16, der von einem beliebigen Schmuckkörper, beispielsweise einem Schmuckstein, gebildet sein kann. Der Hängkörper 16 fungiert als Trennglied, welches die noch kommenden Tage (in Fig. 1 rechts des Trennkörpers 16) von den bereits
- 15 abgelaufenen Tagen (in Fig. 1 links des Trennkörpers 16) trennt. Der Laufkörper mit dem jeweils aktuellen Datum kann entweder von dem trenngliedfernen Laufkörper links des Trenngliedes 16 (Laufkörper mit der Ziffer 11) oder von dem trenngliedfernen Laufkörper rechts des Trenngliedes 16 (Laufkörper mit der
- 20 Ziffer 12) gebildet sein. Bei Datumswechsel wird dann der rechts des Trenngliedes 16 liegende trenngliedferne Laufkörper mit der Ziffer 12 in Richtung des Pfeiles A auf dem Ringträger 12 nach links geschoben. Der als Trennglied fungierende Hängkörper 16 sollte zweckmäßigerweise so schwer sein,
- 25 daß er auch dann etwa am tiefsten Punkt des Ringträgers 10 hängt, wenn sich sämtliche Laufkörper auf einer seiner beiden Seiten befinden. Ist der Durchmesser des Ringträgers so gering

809848/0338

gewählt, daß der Ringträger nicht in geschlossener Form über den Kopf einer Trägerperson gehängt werden kann, so kann man beispielsweise einen Verschuß im Bereich des Hängekörpers 16 vorsehen, so daß das Verschieben der Laufkörper auf dem Ringträger nicht behindert wird. Im übrigen kann der Hängekörper 16 selbstverständlich auch auf dem Ringträger verschiebbar angeordnet sein.

Eine andere Form einer Anzeigemarke ist in Fig. 2 wiedergegeben, wo die als Trennglied fungierende Anzeigemarke als Namensplatte 18 ausgebildet ist. Die Namensplatte 18 ist dabei mit dem Ringträger 10 in der Weise fest verbunden, daß die offenen Enden des Ringträgers 10 an den Längsenden der Namensplatte 18 befestigt sind.

In den Fig. 1, 2 und 3 sind die Laufkörper 12 als Kugeln dargestellt, wobei die Durchbrechungen zum Durchtritt des Ringträgers 10 im wesentlichen durch den jeweiligen Kugelmittelpunkt verlaufen. Um bei einer derartig aufgehängten Kugel sicherzustellen, daß das Ziffernfeld 14 mit der jeweils aufgetragenen Datumszahl auch stets sichtbar ist, kann der Ringträger 10 an einer für den jeweils aktuellen Laufkörper bestimmten Stelle eine Verdickung 20 aufweisen, welche den Querschnitt der Durchbrechung in dem Laufkörper 12 im wesentlichen ausfüllt und über die der jeweilige Laufkörper daher nur gegen einen Klemmwiderrstand geschoben werden kann. Auf diese Weise wird eine selbsttätige Drehung des Laufkörpers 12 um den Ringträger 10 vermieden.

Eine stabile Lage der kugelförmig ausgebildeten Laufkörper 12 mit nach vorne weisenden Ziffernfeldern läßt sich aber auch dadurch erreichen, daß man die Kugeln 12 exzentrisch aufhängt (Fig. 5). Eine derartige stabile Lage der Laufkörper 12 erhält

- 11 -

76

man auch, wenn man diese tropfenförmig ausbildet (Fig. 6) und die Durchbrechungen für den Durchtritt des Ringträgers 10 entsprechend weit außerhalb des Schwerpunktes des tropfenförmigen Laufkörpers anbringt.

- 5 Eine andere Form von Laufkörpern ist in Fig. 4 zu erkennen. Hier sind die Laufkörper 12 von kleinen Röhren gebildet. Um eine stabile Lage dieser Röhren zu erhalten, können auch hier die Durchbrechungen zum Durchtritt des Ringträgers 10 exzentrisch angeordnet werden. Im übrigen ist in Fig. 4
10 eine weitere Form eines als Trennglied fungierenden Hängkörpers 16 dargestellt.

- Eine andere, die Drehung der Laufkörper 12 auf dem Ringträger 10 verhindernde Form der Laufkörper 12 ist aus Fig. 7 zu erkennen. Hier sind die Laufkörper von Scheiben oder Tabletten
15 gebildet, bei denen die Durchbrechung zum Durchtritt des Ringträgers 10 parallel zu den Flachseiten der Scheibe verläuft, so daß sich die Scheiben jeweils mit einer ihrer Flachseiten an dem Körper der den erfindungsgemäßen Kalender tragenden Person anlegen.

- 20 Eine Drehung der Laufkörper 12 auf dem Ringträger 10 läßt sich auch dadurch verhindern, daß der Ringträger 10 etwa ein quadratisches Querschnittsprofil aufweist (Fig. 9) und die Laufkörper mit einer entsprechend geformten Durchbrechung versehen sind.

- 25 Schließlich ist eine weitere aus vielen möglichen Laufkörperformen in Fig. 8 dargestellt, bei der die Laufkörper selbst als Ziffern ausgebildet sind, die mit an ihren oberen Enden ansetzenden Ösen 22 an dem Ringträger 10 geführt sind. Bei dieser Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kalenders ist
30 die als Trennglied 24 fungierende Anzeigemarke als Buchstabe ausgebildet, der ebenfalls mit einer Öse 22 an dem Ringträger 10 aufgehängt ist.

809849/0338

Die Fig. 10 und 11 zeigen eine spezielle Ausführungsform einer als Hängekörper ausgebildeten Anzeigemarke. Der hier dargestellte Hängekörper 26 weist eine Durchbrechung 28 zum Durchtritt des Ringträgers 10 auf, deren Durchmesser aber so groß gewählt ist, daß auch die Laufkörper 12 die Durchbrechung 28 passieren können. In einem mittleren Bereich zwischen den offenen Enden der Durchbrechung 28 weist der Hängekörper 26 eine Sichtöffnung 30 auf, durch die das Ziffernfeld 14 des Laufkörpers 12 sichtbar ist. Zweckmäßigerweise weist der Ringträger 10 im Bereich der Sichtöffnung 30 eine in Fig. 3 dargestellte Verdickung 20 auf, so daß der Laufkörper 12 mit seinem Ziffernfeld in der Sichtöffnung 30 erscheint. Um den Laufkörper 12 an die entsprechende Stelle schieben zu können, und ihn gegebenenfalls in die richtige Lage drehen zu können, weist der Hängekörper 26 in einem mittleren Bereich eine Nut 32 auf, derart, daß die Oberfläche des Laufkörpers 12 in der Sichtöffnung sich über den Nutgrund 34 der Nut 32 erhebt (Fig. 11). Selbstverständlich kann der in den Fig. 10 und 11 dargestellte Hängekörper auch mit den Ausführungsformen der Laufkörper gemäß den Fig. 4 bis 7 kombiniert werden.

Eine spezielle Form der Hervorhebung des jeweils aktuellen Laufkörpers ist in Fig. 12 dargestellt. Hier weist der aus einem relativ starren Material, d.h. beispielsweise als Drahtreif hergestellte Ringträger 10 eine Ausbuchtung 36 auf, deren Breite in Umfangsrichtung des Ringträgers im wesentlichen der Abmessung eines Laufkörpers 12 entspricht. Die Krümmungen 38 der Ausbuchtung 36 sind jeweils so eng gewählt, daß sich der Laufkörper nur gegen einen gewissen Klemmwiderrstand über die Krümmungen in die Ausbuchtung 36 einschieben läßt. Somit ist der jeweils aktuelle Laufkörper 12 aus der Reihe der übrigen Laufkörper herausgehoben und gleichzeitig in dieser herausgehobenen Stellung fixiert.

In Fig. 13 ist ein Ausschnitt aus einem als Gürtel ausgebildeten Kalender dargestellt, wobei die Laufkörper 12 auf dem in diesem Fall als Gürtel fungierenden Ringträger 10 verschiebbar angeord-

net sind. Die Anzeigemarke könnte in diesem Fall auch von einer Markierung an einem Kleidungsstück gebildet sein, zu der der jeweils aktuelle Laufkörper in eine entsprechende Stellung gebracht wird. Die Laufkörper 12 sind hierbei auf dem Ringträger 10 so angeordnet, daß sie nur gegen einen erheblichen Reibungswiderstand verschoben werden können. Damit wird vermieden, daß sich die Laufkörper 12 aufgrund von Körperbewegungen der Trägerperson alleine auf dem Ringträger 10 verschieben.

Eine andere Ausführungsform eines als Gürtel ausgebildeten erfindungsgemäßen Kalenders ist in Fig. 14 gezeigt. In dem Fall wird durch ein nur schematisch dargestelltes lösbares Verschlussglied 40 der Ringträger 10 in zwei Schlaufen unterteilt, von denen die eine Schlaufe 42 den Körper der Trägerperson umschließt und die zweite Schlaufe 44 die Laufkörper 12 und den als Trennglied fungierenden Hängkörper 16 trägt. Die Ausbildung der Laufkörper und der Anzeigemarke, das Verschieben der Laufkörper und ihre Zuordnung zu der Anzeigemarke kann wie bei einer der vorstehend anhand der Halskette beschriebenen Ausführungsformen erfolgen. Sowie das Verschlussglied 40 gelöst wird, hat man für den Gürtel 13 den in Fig. 1 dargestellten Fall eines erfindungsgemäßen Kalenders, d.h. die Laufkörper können frei von einer Seite der Anzeigemarke auf die andere geschoben werden. Bevorzugt werden bei dem in Fig. 14 dargestellten Ausführungsbeispiel allerdings Formen von Laufkörpern, die ohne Anlage an der Körperfläche einer Trägerperson eine die Datumszahl sichtbar machende stabile Lage einnehmen können.

Bisher wurden Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Kalenders beschrieben, bei denen lediglich eine Anzeige der jeweiligen Monatstage möglich ist. Eine erste Ausführungsform, bei der auch eine Anzeige des jeweils aktuellen Monats erfolgt, läßt sich etwa dadurch erreichen, daß die in Fig. 2 dargestellte Namensplatte anstelle des Namens den jeweils aktuellen Monatsnamen zeigt. In diesem Falle muß das Trennglied 18 lösbar mit

- 14 -

73

dem Ringträger 10 verbunden sein, so daß es nach Ablauf des Monats gegen eine neue Namensplatte mit dem neuen Monatsnamen ausgetauscht werden kann.

- 5 Eine andere zur Anzeige des jeweils gültigen Monats geeignete Ausführungsform der Anzeigemarke ist in Fig. 15 dargestellt. Die Anzeigemarke umfaßt einen als Hängekörper ausgebildeten und als Trennglied fungierenden Aufsteckdorn 46 mit einem verdickten Kopfende 48 und einem Schaftteil 50. Das Kopfende 48 weist eine Durchbrechung zum Durchtritt des Ringträgers 10 auf. Auf den Schaftteil 50 des Aufsteckdornes 46 sind zwölf Markierungskörper 52 aufgesteckt, die als Träger für die zwölf Monatsnamen oder entsprechende den zwölf Monaten zugeordnete Markierungen dienen. Die Markierungskörper 52 werden in ihrer Lage durch einen Splint 54 gesichert. Anstelle des Splintes 15 könnte auch eine auf das untere Ende des Aufsteckdornes 46 aufschraubbare Mutter verwendet werden.

- Vorzugsweise besitzt der Aufsteckdorn 56 im Bereich seines Schaftteiles 50 eine von der Kreisform abweichende Querschnittsform, so daß die Markierungskörper 52 mit entsprechend geformten 20 Durchstecköffnungen sich auf dem Aufsteckdorn 46 nicht drehen können. Die Anzeige des jeweils aktuellen Monats erfolgt etwa dadurch, daß der entsprechende Markierungskörper dem Kopfteil 48 zunächstliegend angeordnet wird.

- 25 Eine andere Ausführungsform der zur Monatsanzeige geeigneten Anzeigemarke ist aus Fig. 16 zu ersehen. Bei diesem Ausführungsbeispiel sind zwölf die Monatsnamen tragende Tüfelchen 56 mittels zweier Ringe 58 derart am Ringträger 10 aufgehängt, daß sie nacheinander in Richtung des Pfeiles B oder auch in entgegengesetzter Richtung um den Ringträger 10 herumgeschwenkt 30 werden können. Das jeweils oberste Tüfelchen 56 des Stapels

809849/0338

zeigt den jeweils aktuellen Monat.

Eine dritte Ausführungsform einer zur Anzeige der verschiedenen Monate geeigneten Ausführungsform der Anzeigemarke ist aus den Fig. 17 und 18 zu erkennen. Hier umfaßt die Anzeigemarke
5 wiederum einen als Hängkörper ausgebildeten Aufsteckdorn 60, der an seinem Kopfende 62 eine Durchbrechung zum Durchtritt des Ringträgers 10 aufweist. Der Schaftteil des Aufsteckdornes 60 weist einen unteren Abschnitt 64 mit einem zwölfseitigen Querschnitt (Fig. 18) und einen oberen Abschnitt 66 auf, der
10 einen gegenüber dem Abschnitt 64 geringeren Durchmesser besitzt. Ein auf seinem Außenumfang mit zwölf Markierungsfeldern 68 versehener Markierungskörper 70 weist eine Durchbrechung mit einem zu dem Schaftteil 64 komplementären Querschnitt auf und wird auf dem Aufsteckdorn 60 durch einen Anschlag 72 am unteren Ende
15 des Aufsteckdornes 60 gehalten. Um die Stellung des Markierungskörpers 70 auf dem Aufsteckdorn 60 zu ändern, wird dieser nach oben in den Bereich des durchmesserverringerten Schaftabschnittes 66 angehoben, in die gewünschte Stellung gedreht und dann wieder auf den unteren Schaftabschnitt 64 aufgeschoben, so daß
20 das gewünschte Markierungsfeld mit der jeweiligen aktuellen Monatsanzeige zum Betrachter hinzeigt.

Eine andere Form der Monatsanzeige bei dem erfindungsgemäßen Kalender ist in den Fig. 19 und 20 zu erkennen. Hier wird zur Monatsanzeige ein zweiter Ringträger 74 verwendet, auf dem
25 zwölf den jeweiligen Monaten entsprechende zweite Laufkörper 76 relativ zu einer Anzeigemarke verschiebbar sind. Die Anzeigemarke ist im vorliegenden Fall von einem Verbindungsmitglied 78 gebildet, welches die beiden Ringträger 10 und 74 miteinander verbindet. Die Laufkörper 76 und der Ringträger 74 können in
30 der gleichen Weise ausgebildet sein, wie die Laufkörper 12 und der Ringträger 10. Das Verbindungsmitglied 78 kann entsprechend den Darstellungen der Fig. 10 und 11 eine Durchbrechung mit

einem Fenster für die Laufkörper 76 aufweisen.

Eine weitere Ausführungsform ist noch in Fig. 20 dargestellt, bei welcher der zweite Ringträger 74 nicht im wesentlichen parallel zu dem ersten Ringträger 10 liegt, wie diese in Fig. 19 der Fall ist, sondern durch das Verbindungsglied 78 an dem ersten Ringträger 10 aufgehängt ist. In diesem Fall ist eine eigene Anzeigemarke 80 als Trennglied für die Laufkörperfolge der Laufkörper 76 an dem zweiten Ringträger 74 angeordnet. In dem Verbindungsglied 78 muß eine Durchtrittsöffnung vorhanden sein, damit die Laufkörper 76 von einer Seite des Trenngliedes 80 auf die andere Seite geschoben werden können. Auf das Trennglied 80 kann selbstverständlich verzichtet werden, wenn in dem Verbindungsglied 78 ein Fenster und entsprechende Mittel vorgesehen sind, um den jeweils aktuellen Laufkörper 76 in dem Fenster festzuhalten.

Wie eingangs erörtert, eignet sich der erfindungsgemäße Kalender besonders als am Körper tragbarer Kalender. Er kann jedoch auch ohne weiteres so ausgestaltet werden, daß er freistehend oder an einer Wand hängend verwendet werden kann.

2724712

Nummer:
Int. Cl. 2:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

Fig. 1 - Fig. 10
27 24 712
G 00 D 3/00
1. Juni 1977
7. Dezember 1978

Fig. 1

25

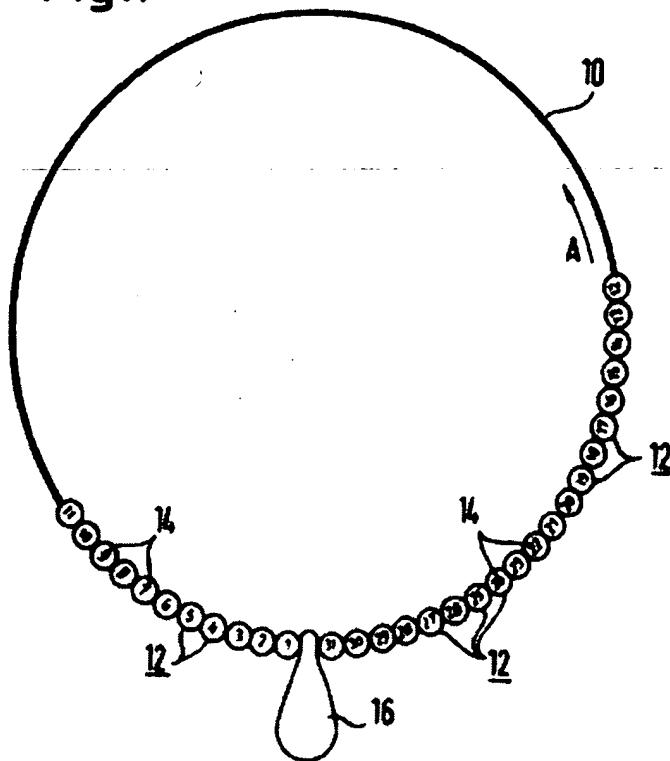


Fig. 2



Fig. 3

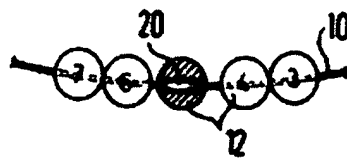


Fig. 4

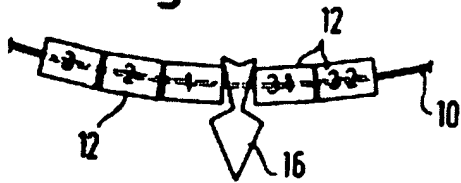
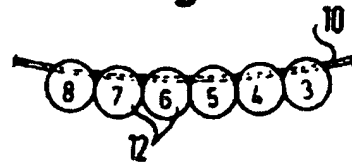


Fig. 5



809849/0338

K. Harlan

22

Fig.6

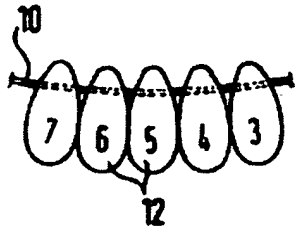


Fig.7

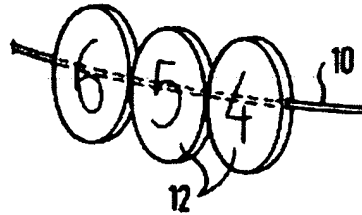


Fig.8

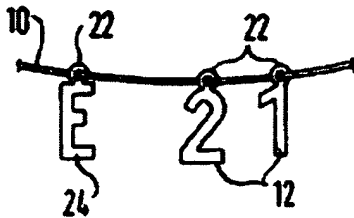


Fig.9

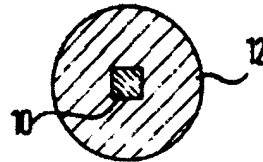


Fig.10

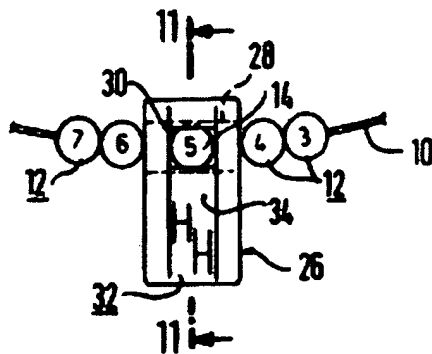
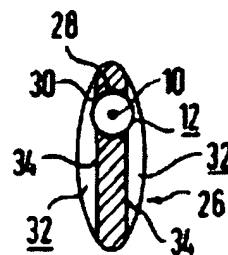


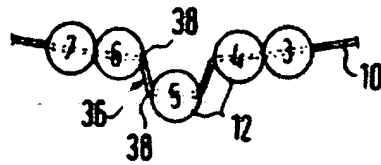
Fig.11



809849/0338

K. Harlan

Fig.12



23

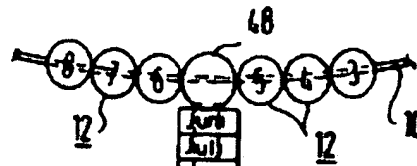


Fig.15

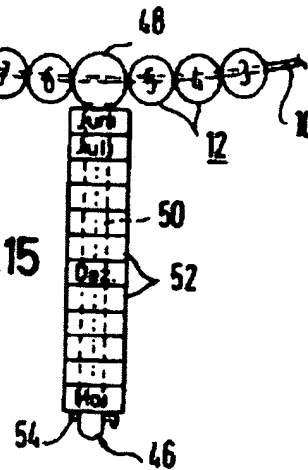


Fig.13

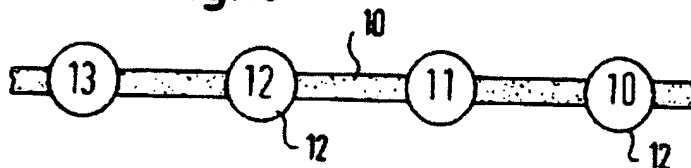


Fig.16

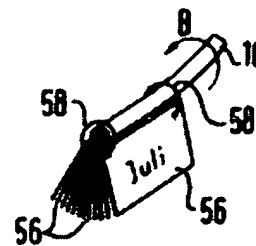


Fig.14

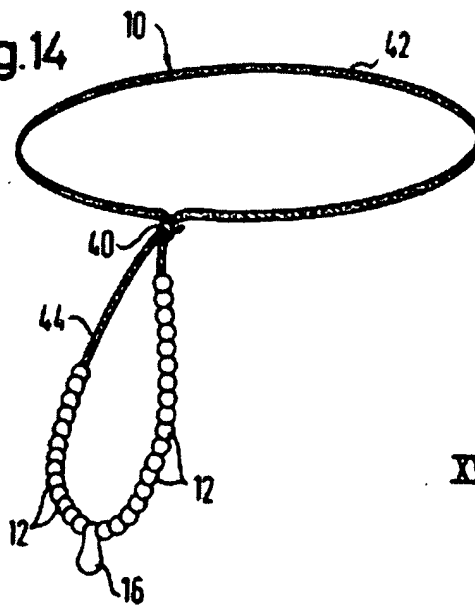


Fig.17

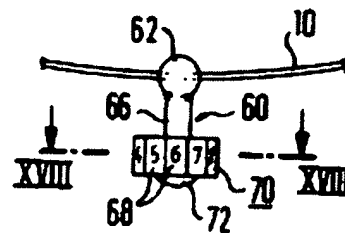
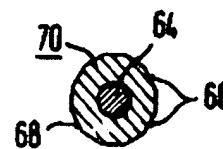


Fig.18



809849/0338

K. Harlan

24

Fig.19

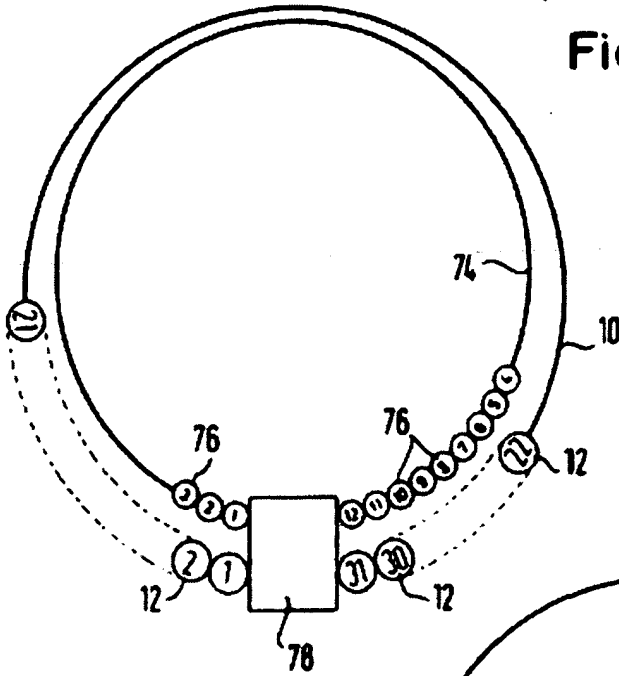
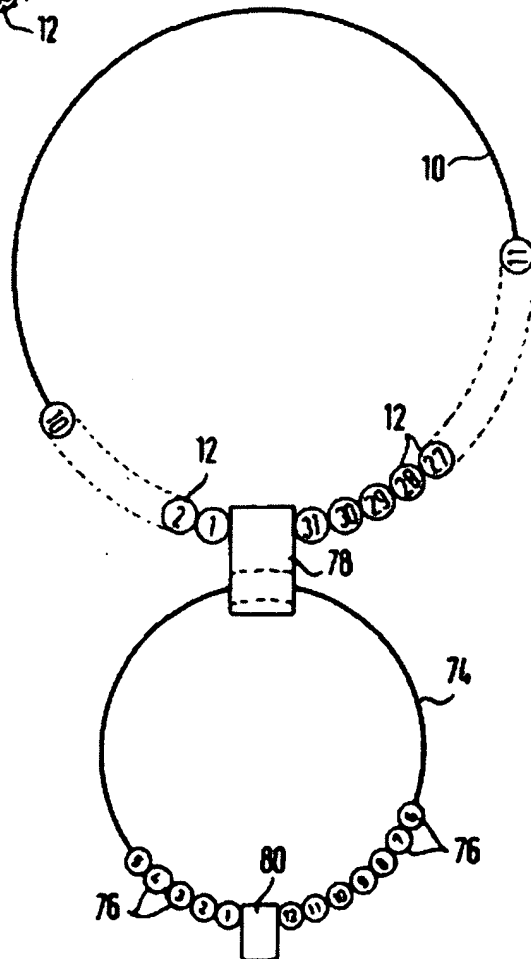


Fig.20



809849/0338

K Harlan